

537, 398

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 3 月 17 日 (17.03.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/023048 A1

(51) 国際特許分類: A45D 34/04

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/012574

(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 31 日 (31.08.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-351331 2003 年 9 月 3 日 (03.09.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社ディーエイチシー (DHC CORPORATION) [JP/JP]; 〒1068571 東京都港区南麻布 2-7-1 Tokyo (JP). 葛生 幹夫 (KUZUU, Mikio) [JP/JP]; 〒3280011 栃木県栃木市大宮町 2 5 8 4 Tochigi (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 葛生 美樹

(KUZUU, Mikio) [JP/JP]; 〒3280011 栃木県栃木市大宮町 2 5 8 4 Tochigi (JP).

(74) 代理人: 葛 経夫, 外 (HANABUSA, Tsuneo et al.); 〒1010062 東京都千代田区神田駿河台 3 丁目 2 番地 新御茶ノ水アーバントリニティ 葛特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,

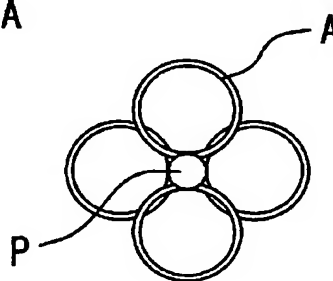
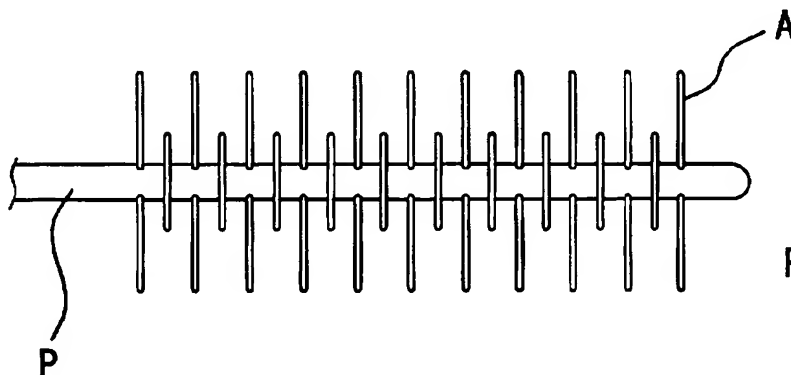
[続葉有]

(54) Title: BRUSH SUCH AS MASCARA

(54) 発明の名称: マスカラ等のブラシ

(A)

(B)



(57) Abstract: A mascara brush adapted to increase the amount of mascara to be applied to the brush bristles so as to apply a greater amount of mascara to eyelashes by gently passing the brush over them, so that the mascara can be quickly and simply applied to the eyelashes. Brush bristles for mascara or the like are arranged in annular form, such as circular or elliptic form. The annulus, such as circle or ellipse, is of a two-dimensional planar curve or three-dimensional spatial curve. The brush bristles are mounted on the brush shaft such that the annular plane of the planar curve or spatial curve for the brush bristles is positioned to form an angle of 0° to 90° with the lengthwise direction of the brush shaft.

(57) 要約: マスカラブラシにおいて、ブラシ毛に付着するマスカラ墨の量を多くして、睫に多くのマスカラ墨を優しく撫でるように塗付して、手早く、簡単に、奇麗にマスカラ墨を睫に塗布できるようにする。マスカラ等のブラシ毛において、ブラシ毛を円又は楕円等の輪状に作り、このブラシ毛の円又は楕円等の輪は2次元の平面曲線または3次元の空間曲線であり、ブラシ毛の平面曲線または空間曲線の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して0°から90°の位置になるようにして、ブラシ毛をブラシ軸に設けたマスカラ等のブラシ。

WO 2005/023048 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

## 明 細 書

### マスカラ等のブラシ

#### 技術分野

[0001] 本発明は化粧品のマスカラ等の塗布に用いられるブラシに関するものである。

#### 背景技術

[0002] 従来のマスカラブラシにおいて、ブラシにマスカラ墨を多く付着させる方法として、ブラシ毛を凹凸に加工したものなどがある(例えば、特許文献1参照。)

特許文献1:特開2002-129477号公報

#### 発明の開示

#### 発明が解決しようとする課題

[0003] マスカラブラシにおいて、ブラシ毛に付着するマスカラ墨の量を多くして、睫に多くのマスカラ墨を優しく撫でるように塗布して、手早く、簡単に、綺麗にマスカラ墨を睫に塗布できるようにする。

[0004] マスカラブラシのブラシ毛において、直線状のブラシ毛では、ブラシ毛の先端が外側に存在するので、ブラシ毛の外側先端が角張って、ブラシ毛を睫に軟らかく撫でる事が出来ない。ブラシ毛に付着するマスカラ墨の量を多くするため、直線状のブラシ毛の本数を多くすると、更に、ブラシの先端が角張ってしまい、ブラシ毛を睫に柔らかく撫でることが出来ない。

[0005] 特開2002-129477号公報記載のブラシ毛では、ブラシ毛にマスカラ墨を付着させるのは簡単であるが、ブラシ毛に付着させたマスカラ墨を剥離し、そのマスカラ墨を睫に付着させるのは大変に困難である。

#### 課題を解決するための手段

[0006] 本発明のマスカラ等のブラシは、ブラシ毛を円又は楕円等の輪状に作り、このブラシ毛の円又は楕円等の輪は2次元の平面曲線または3次元の空間曲線であり、ブラシ毛の平面曲線または空間曲線の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して0° から90°、すなわちブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して同一方向(平行方向)から直角方向になるようにして、ブラシ毛をその基部をブラシ軸に埋め込んで

植設してなるものである。

### 発明の効果

- [0007] 本発明のマスカラ等のブラシは、円又は楕円等の輪状のブラシ毛に膜状になって大量のマスカラ墨が付着するので、大量のマスカラ墨をブラシ毛に保持させることができ、塗布時に睫がブラシ毛の輪に付着したマスカラ墨の膜を破るので簡単に大量のマスカラ墨を睫に塗布することができる。ブラシ毛をブラシ軸を中心に回転したときに、ブラシ毛が円又は楕円等の輪状なので、ブラシ毛の先端の角で睫を強く擦ることがなく、円又は楕円等の輪状のブラシ毛で睫を優しく柔らかに撫で、大量のマスカラ墨を睫に塗布ことができ、手早く、簡単に、綺麗にマスカラ墨を睫に塗布できる。

### 図面の簡単な説明

- [0008] [図1]ブラシ毛の輪の面がブラシ軸の長さ方向に対して直角方向に向けられてブラシ毛が軸に付けられたマスカラ等のブラシの一例を示す側面図(A)及び正面図(B)である。
- [図2]ブラシ毛の輪の面がブラシ軸の長さ方向に対して直角方向に向けて軸に埋め込んだマスカラ等のブラシの他の例を示す正面図である。
- [図3]ブラシ軸に対してブラシ毛の輪の面の角度を変えたブラシの例を示す正面図である。
- [図4]輪の大きさの異なるブラシ毛を用いたブラシの例を示す正面図である。
- [図5]変形した形状の輪のブラシ毛を用いた例を示す正面図である。
- [図6]輪状のブラシ毛と直線状のブラシ毛とを併用したブラシの一例を示す正面図である。
- [図7]輪状のブラシ毛と直線状のブラシ毛とを併用したブラシの他の例を示す正面図である。

### 発明を実施するための最良の形態

- [0009] 本発明を実施するための最良の形態を実施例にもとづき図面を参照して説明する。

図1において、円等の輪状のブラシ毛Aを作り、ブラシ毛Aの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して0° から90° の位置になるようにして、ブラシ毛Aをブラシ軸Pに

埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

[0010] 図2において、円等の輪状のブラシ毛Bを作り、ブラシ毛Bの表面に深さが一定または深さが一定でない螺旋状の極小の溝を彫り、ブラシ毛Bの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Bをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

[0011] 図3において、楕円等の輪状のブラシ毛Cを作り、ブラシ毛Cの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Cをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

[0012] 図4において、円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛Dを作り、第一のブラシ毛Dの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第一のブラシ毛Dをブラシ軸Pに埋め込み、第一のブラシ毛Dの内側に円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛Eを作り、第一のブラシ毛Dをブラシ軸Pに埋め込んだ内側に第二のブラシ毛Eをブラシ軸Pに埋め込み、且つ第二のブラシ毛Eの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第二のブラシ毛Eをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

この実施態様は、第一の輪状のブラシ毛Dの輪の内側にそれより小径の第二の輪状のブラシ毛Eを、第一と第二のブラシ毛の輪の基部が同一位置となるようにブラシ軸に設けられる態様と、第一のブラシ毛と第二のブラシ毛がブラシ軸上に離れた位置で設けられる態様を包含する。

[0013] 図5において、円又は楕円等の輪状のブラシ毛Fを作り、輪状のブラシ毛Fの一部を変形し、ブラシ毛Fの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Fをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

[0014] 図6において、円又は楕円等の輪状のブラシ毛Fを作り、ブラシ毛Gの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Fをブラシ軸Pに埋め込み、複数の真っ直ぐなブラシ毛Gをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

[0015] 図7において、円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛Dを作り、第一のブラシ毛D

の輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して0° から90° になるようにして、第一のブラシ毛Dをブラシ軸Pに埋め込み、第一のブラシ毛Dの内側に円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛Eを作り、第一のブラシ毛Dをブラシ軸Pに埋め込んだ内側に第二のブラシ毛Eをブラシ軸Pに埋め込み、且つ第二のブラシ毛Eの輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して0° から90° になるようにして、第二のブラシ毛Eをブラシ軸Pに埋め込み、複数の真っ直ぐなブラシ毛Hをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

### 実施例

[0016] 本発明の実施例を図面を参照して説明する。

#### 実施例1

図1において、平面曲線の円の輪状のブラシ毛Aを作り、ナイロンでブラシ毛Aを作り、プラスチックでブラシ軸Pを作り、ブラシ毛Aの平面曲線の面すなわち輪状の面がブラシ軸Pの長手方向に対して90° の方向になるようにして、ブラシ毛Aの基部をブラシ軸Pに埋め込んでブラシ毛Aをブラシ軸Pに植設した、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。図1(A)は本実施例のブラシの側面図、同(B)は正面図を示す。

#### [0017] 実施例2

図2において、ポリアミド系の合成高分子化合物でブラシ毛Bを作り、空間曲線が円の輪状のブラシ毛Bを作り、合成樹脂でブラシ軸Pを作り、ブラシ毛Bの空間曲線の面(輪状の面)がブラシ軸Pの長手方向に対して直角の位置になるようにして(ブラシ毛Bの空間曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して90° になるようにして)、ブラシ毛Bをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

#### [0018] 実施例3

図3において、平面曲線の楕円の輪状のブラシ毛Cを作り、獣毛でブラシ毛Cを作り、高分子化合物でブラシ軸Pを作り、ブラシ毛Cの平面曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して45° になるようにして、ブラシ毛Cをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

## [0019] 実施例4

図4において、平面曲線の円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛Dを作り、第一のブラシ毛Dの内側に平面曲線の円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛Eを作り、合成ゴムで第一のブラシ毛Dおよび第二のブラシ毛Eを作り、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとを同一平面に組み合わせ、金属でブラシ軸Pを作り、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとの平面曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $30^{\circ}$  になるようにして、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

## [0020] 実施例5

図5において、空間曲線の円又は楕円等の輪状のブラシ毛Fを作り、ナイロンでブラシ毛Fを作り、金属でブラシ軸Pを作り、輪状のブラシ毛Fの一部を変形してブラシ毛Fの空間曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $60^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Fをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

## [0021] 実施例6

図6において、平面曲線の円又は楕円等の輪状のブラシ毛Fを作り、ナイロンでブラシ毛Fを作り、プラスチックでブラシ軸Pを作り、輪状のブラシ毛Fの一部を変形して、ブラシ毛Fの平面曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $80^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛Fをブラシ軸Pに埋め込み、ナイロンで真っ直ぐなブラシ毛Gを作り、複数の真っ直ぐなブラシ毛Gをブラシ軸Pに埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

## [0022] 実施例7

図7において、平面曲線の円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛Dを作り、第一のブラシ毛Dの内側に平面曲線の円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛Eを作り、弾力のある金属線で第一のブラシ毛Dおよび第二のブラシ毛Eを作り、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとを同一平面に組み合わせ、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとの平面曲線の面がブラシ軸Pの長手方向に対して $75^{\circ}$  になるようにして、第一のブラシ毛Dと第二のブラシ毛Eとをブラシ軸Pに埋め込み、弾力のある金属線で真っ直ぐなブラシ毛Hを作り、複数の真っ直ぐなブラシ毛Hをブラシ軸Pに埋め込ん

だ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシである。

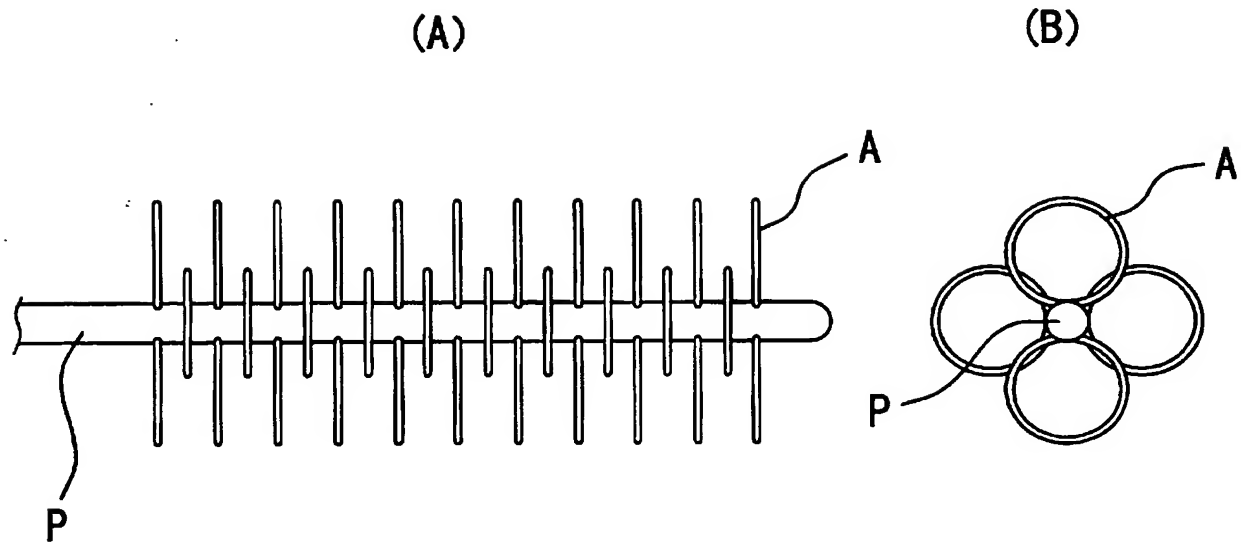
#### 産業上の利用可能性

- [0023] 本発明のマスカラ等のブラシは、ブラシ毛が明確な輪状となっているので、マスカラ墨などの液体を多量にブラシに保持させることができ、輪状のブラシ毛の弾力性によって睫などの被塗布物に優しく当り傷をつけないなどの利点を有するので種々の用途に使用できる。

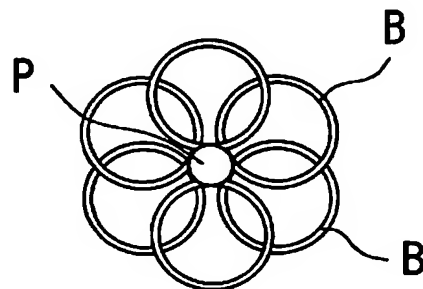
## 請求の範囲

- [1] 円又は楕円等の輪状のブラシ毛を作り、ブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛をブラシ軸に埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシ。
- [2] 円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛を作り、第一のブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第一のブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、第一のブラシ毛の内側に円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛を作り、第一のブラシ毛をブラシ軸に埋め込んだ内側に第二のブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、且つ第二のブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第二のブラシ毛をブラシ軸に埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシ。
- [3] 円又は楕円等の輪状のブラシ毛を作り、ブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、ブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、複数の真っ直ぐなブラシをブラシ軸に埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシ。
- [4] 円又は楕円等の輪状の第一のブラシ毛を作り、第一のブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第一のブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、第一のブラシ毛の内側に円又は楕円等の輪状の第二のブラシ毛を作り、第一のブラシ毛をブラシ軸に埋め込んだ内側に第二のブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、且つ第二のブラシ毛の輪状の面がブラシ軸の長手方向に対して $0^{\circ}$  から $90^{\circ}$  になるようにして、第二のブラシ毛をブラシ軸に埋め込み、複数の真っ直ぐなブラシをブラシ軸に埋め込んだ、以上のことを特徴とするマスカラ等のブラシ。

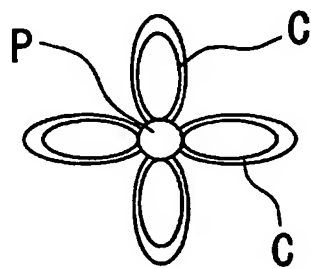
[図1]



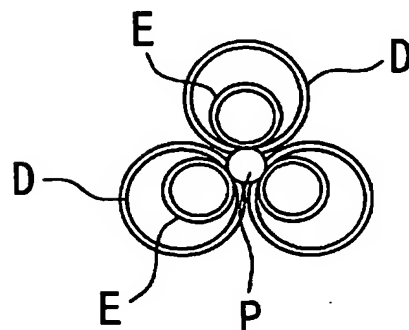
[図2]



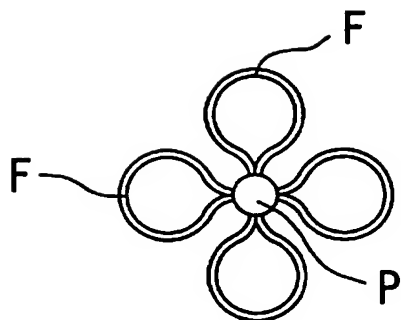
[図3]



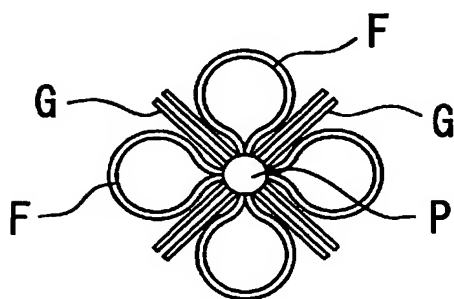
[図4]



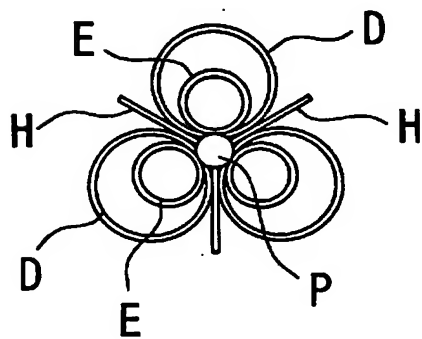
[図5]



[図6]



[図7]



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2004/012574

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
Int.Cl<sup>7</sup> A45D34/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
Int.Cl<sup>7</sup> A45D34/04, A46B9/00-9/12, B05C17/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2004  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2004 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2004

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 3-242111 A (Yasuhiro IWATA), 29 October, 1991 (29.10.91), (Family: none)	1-4
A	JP 2002-129477 A (Kabushiki Kaisha Shinohara), 09 May, 2002 (09.05.02), (Family: none)	1-4
A	JP 10-509900 A (Estee Lauder Inc.), 29 September, 1998 (29.09.98), & US 5761760 A	1-4

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
15 November, 2004 (15.11.04)

Date of mailing of the international search report  
30 November, 2004 (30.11.04)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.<sup>7</sup> A 45 D 34/04

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl.<sup>7</sup> A 45 D 34/04

A 46 B 9/00- 9/12

B 05 C 17/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996

日本国公開実用新案公報 1971-2004

日本国登録実用新案公報 1994-2004

日本国実用新案登録公報 1996-2004

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
A	J P 3-242111 A (岩田 康広) 1991. 10. 2 9, (ファミリーなし)	1-4
A	J P 2002-129477 A (株式会社篠原) 2002. 0 5. 09, (ファミリーなし)	1-4
A	J P 10-509900 A (エスティー ローダー インコーポ レーテッド) 1998. 09. 29, &US5761760A	1-4

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

15. 11. 2004

国際調査報告の発送日

30.11.2004

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

鈴木 誠

3 R

2330

電話番号 03-3581-1101 内線 3386